FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1965

THÈSE

N° 914

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jean-Bijin SAMIMY

Né le 15 Avril 1938 à TEHERAN (Iran)

Présentée et soutenue publiquement le

DE L'ASSOCIATION D'UNE TUMEUR DE LA GRANULOSA ET D'UNE GROSSESSE

(A propos d'une observation personnelle de tumeur de la granulosa associée à une grossesse menée à terme)

Président : Monsieur H. BRICAIRE (Professeur)

D. P. TAIB
8, Rue Casimir - Delavigne
PARIS-VI°
1965

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

-:-

Année 1965 N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Jean-Bijin SAMIMY

Né le 15 avril 1938 à TEHERAN (Iran)

-:-

Présentée et soutenue publiquement
le

-:-

DE L'ASSOCIATION D'UNE TUMEUR DE LA GRANULOSA ET D'UNE GROSSESSE

(A propos d'une observation personnelle de tumeur de la granulosa associée à une grossesse menée à terme)

-:-

Président : Monsieur H. BRICAIRE (Professeur)

-:-

D. P. TAIB
8, rue Casimir Delavigne
PARIS
1965

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK LEIDEN
Digitized by the Internet Archive
in 2026
https://archive.org/details/IA41534905_0086

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. ALAJOUANINE (T), AUBIN (A), BENARD (H), BINET (L), BULLIARD (H), CADENAT (F), CATHALA (J), CHABROL (E), CHAILLEY-BERT (P), DEBRE (R), FEY (B), GALLIARD (H), GAUDART d'ALLAINES (F. de), GENNES (L. de), HALPHEN (E), HAZARD (R), HEUYER (G), LAROCHE (G), LAVIER (G), LELONG (M), LEVY-SOLAL (E), LIAN (C), MATHIEU (P), MONOD (R), MOREAU (R), MOULONGUET (P), PASTEUR VALLERY-RADOT (P), PETIT-DUTAILLIS (D), PIEDELIEVRE (R), QUENU (J), RICHET (C), SENEQUE (J), STROHL (A), TANON (L), VERNE (J).

DOYEN ..... M. BROUET (G)

1er ASSESSEUR ..... M. BARGETON (D)
2e ASSESSEUR ..... M. CASTAIGNE (P)

I - PROFESSEURS

1°- CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires

	MM.
Anatomie	DELMAS (A)
Anatomie pathologique	DELARUE (J)
Anesthésiologie	BAUMANN (J)
Biochimie médicale	JAYLE (M.F.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux sports	MALMEJAC (J)
Biologie médicale	FAUVERT (R)
Biophysique médicale	BUGNARD (L) DOGNON (A) DJOURNO (A)
Chimie pathologique	SCHAPIRA (G)
Embryologie	TUCHMANN-DUPLESSIS (H)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	COURY (Ch)
Histologie	GIROUD (A)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J)
Médecine du Travail	DESOILLE (H)
Médecine légale	DEROBERT (L)
Microbiologie (bactér. et virol.)	FASQUELLE (R)
Parasitologie	BRUMPT (L)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G)
Pathologie exotique	N...

	MM.
Pathologie exp. et comparée	MERKLEN (F.P)
Pathologie médicale	LAROCHE (Cl.)
	BRICAIRE (H)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J)
Path. et Thér. générale	DEPARIS (M)
Pharmacologie	CHEYMOL (J)
Physiologie	BARGETON (D)
	PARROT (J)
Phys. et Path. obstétricale	LEPAGE (F)
Radiologie médicale	DESGREZ (H)
Tech. chir. et Chir. exp.	CAUCHOIX (J)
Thérapeutique	CONTE (M)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M)

b) Professeurs à titre personnel

Anatomie anthropologique	OLIVIER (G)
Biochimie médicale	DESGREZ (P)
	POLONOVSKI(J)
Biologie médicale	BOURLIERE (F)
Pharmacologie	LEVY (Mlle J)
Physiologie	DEJOURS (P)
Physique médicale	KELLERSHOHN(L)
	GOUGEROT (L)
Radiologie médicale	FISCHGOLD (H)

2°- CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires

Clinique carcinologique chirurgicale		REDON (H)
Clinique cardiologique		SOULIE (P)
Cliniques chirurgicales	Beaujon	LORTAT-JACOB(J.L)
	Cochin	LEGER (L)
	Hôtel-Dieu	PATEL (J)
	Saint-Antoine	GOSSET (J)
	Salpêtrière	SICARD (A)
	Tenon	OLIVIER (Cl)
Clin. de Chir.inf. et orth.		FEVRE (M)
Clin.chir.orth. et traumatol.		MERLE d'AUBIGNE (R)
Clin.de chir.cardio-vasculaire		DUBOST (Ch.)
Clin. de Chir.pleuro-pulmonaire		MATHEY (J)
Clinique endocrinologique		DECOURT (J)
Clinique de Génétique Médicale		LAMY (M)
Clinique gynécologique		HUGUIER (J)
Clin.des mal. cut. et syphil.		DEGOS (R)

	MM.
Clin. des mal. des enfants	TURPIN (R)
Clin. des maladies infectieuses	MOLLARET (P)
Clin. des mal.ment. et de l'encéph.	DELAY (J)
Clin. des maladies métaboliques	HAMBURGER (J)
Clinique des maladies du sang	BERNARD (J)
Clin. des mal. du système nerveux	CASTAIGNE (P)
Cliniques médicales — Broussais	LENEGRE (J)
Cliniques médicales — Broussais	MILLIEZ (P)
Cliniques médicales — Sainte-Anne	BOUDIN (G)
Cliniques médicales — Cochin	BROUET (G)
Cliniques médicales — Hôtel-Dieu	BARIETY (M)
Cliniques médicales — Lariboisière	SEZE (S.de)
Cliniques médicales — Pitié	DREYFUS (G)
Cliniques médicales — Saint-Antoine	KOURILSKY (R)
Clin.d'hydrologie et climatologie	DEBRAY (Ch)
Clin.méd. inf. de pédiatrie sociale	MARIE (J)
Clinique méd. propédeutique	JUSTIN-BESANÇON(L)
Clin.méd.soc. du diabète sucré et des maladies de la nutrition	DEROT (M)
Clinique de neuro-chirurgie	DAVID (M)
Clinique neurologique	GARCIN (R)
Cliniques obstétricales — Baudelocque	LACOMME (M)
Cliniques obstétricales — Foch (Suresnes)	MERGER (R)
Clin.obst. et gynécologique	VARANGOT (J)
Clinique ophtalmologique (Hôtel Dieu)	OFFRET (G)
Clin.oto-rhino-laryngologique	AUBRY (M)
Clin.de péd. et de puériculture	THIEFFRY(S)
Clinique de pneumo-phtisiologie	BERNARD (E)
Clin.de neuro-psychiatrie infantile	MICHAUX (L)
Clin. de rhumat. méd. et soc.	COSTE (F)
Clinique stomatologique	DECHAUME(M)
Clinique thérapeutique chirurgicale	ROUX (M)
Clinique thérapeutique médicale	LEMAIRE (A)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M)
Clinique urologique	ABOULKER (P)
Clinique traumatologique	PADOVANI (F)
Séméiologie médicale	DOMART (A)
Séméiologie et clinique chirurgicales	POILLEUX (F)
Séméiologie traumatique et orth.	JUDET (R)
Clinique urologique	COUVELAIRE (R)
Hygiène et clin.de la 1ère enfance	LAPLANE (R)

b) Professeurs à titre personnel

	MM.
Hydrologie et Climatologie	GIBERTON (A)
Maladies infectieuses	BASTIN (R)
Médecine	AZERAD (E) BOUR (H) LAMBLING (A) LHERMITTE (F) PEQUIGNOT (H) PERRAULT (M) SIGUIER (F) WORMS (R)
Oto-rhino-laryngologie	MADURO (R)
Pneumo-Phtisiologie	KREIS (B)
Rhumatologie	DELBARRE (F)

II - PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

	MM.
Anatomie	GILLOT (C) CABROL (C) Pr.s.ch. COUINAUD (C) HUREAU (J)
Anatomie pathologique	GAUTHIER-VILLARS (Mlle P) Pr.s.ch. ABELANET (R) CHOMETTE (G) GOUYGOU (Ch)Pr.s.ch. NEZELOFF (Ch) ORCEL (L) PAILLAS (J)
Anesthésiologie	N. du BOUCHET (Mme) KERN (E) VOURC'H (G)Pr.s.ch.
Bactériologie	BARBIER (P)Pr.s.ch. CHRISTOL (D) Pr.s.ch. DAGUET (G) LE MINOR (L) TOURNIER (P)
Biochimie Médicale	BAULIEU (Et.)M.conf. BOURILLON (R) DREYFUS (J.-Cl.)

	MM.
Biochimie médicale	CARTIER (P)pr.s.ch. CORNILLOT (P) GONNARD (P)pr.s.ch. JEROME (H) KRUH (J) LEGRAND (J.Cl.) NORDMANN (J)
Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports	PLAS (F)
Biologie médicale	BENHAMOU (J.P) BOIVIN (P) HARTMANN(L)pr.s.ch.
Carcinologie	BOIRON (M) DENOIX (P) MATHE (G) SELIGMANN (M)
Cardiologie	HATT (P.Y)
Dermato-syphiligraphie	CIVATTE (J) DUPERRAT (B)pr.s.ch. HEWITT (J) TOURAINE (R)
Electro-Radiologie	HEITZ(F)m.conf. LEDOUX-LEBARD(G)
Embryologie	ROUX (Ch)
Hématologie	BESSIS (M) BILSKI-PASQUIER(G)pr.s.ch. DAUSSET (J) DUHAMEL (G)
Histologie	COUJARD(R)pr.s.ch. DA LAGE MAROIS (M) RACADOT(J)pr.s.ch. SCHRAMM (B)
Hydrologie	BESANÇON (F) CORNET (A)
Hygiène	BLANCHER (G) CORRE-HURST(Mme L) ROUSSEL (A) SAPIN-JALOUSTRE(H)
Maladies infectieuses	DUPONT (V) LISSAC (J) RAPIN (M)

MM.

Maladies métaboliques	ANTOINE (B) CROSNIER (J) RICHET (G) SEBAOUN (J)
Médecine légale	BOURGUIGNON (A) FOURNIER (E) GUENIOT (M) HADENGUE (A)
Médecine du travail	ALBAHARY (C)
Neuro-chirurgie	PERTUISET (B)
Neuro-Psychiatrie	CAMBIER (J) CATHALA (H) ESCOUROLLE (R) GAUTIER (J.-Cl.) LAPRESLE (J) LEREBOULLET (J) PICHOT (P) TARDIEU (G)
Obstétrique	GRANJON (A) HERVET (E) LE LORIER (G) LEVY (J) LEWIN (D) MUSSET (R) ROBEY (M) SENEZE (J) SUREAU (C) TCHOBROUTSKY (Mme C) THOYER-ROZAT (J)
Ophtalmologie	AUVERT (Mme B) BREGEAT (P)Pr.s.ch. DUBOIS (A) FONTAINE (Mme M) SARAUX (H)
Orthopédie	DUPARC (J) MAURER (P) MEARY (R) POSTEL (M) RAMADIER (J)

MM.

Oto-rhino-laryngologie	DEBAIN (J) PIALOUX (P) SERGENT (H)
Parasitologie	GOLVAN (Y) HO THI SANG (Mlle) LAPIERRE (J)
Pathologie Chirurgicale	BARCAT (J) BINET (J.-P.) BLONDEAU (Ph) CERBONNET (G) CHATELIN (C.L.) DAUTRY (P) DEMIRLEAU (J) DUBOST (Cl) FAUREL (J) FLABEAU (F) GALEY (J.-J.) GARBAY (M) GARNIER (H) GAUDARD d'ALLAINES (Cl de) GERMAIN (A) LATASTE (J) LOYGUE (J) MAILLARD (J.-N.) MERCADIER (M) NATALI (J) PELLERIN (D) PERROTIN (J) PREMONT (M) ROBERT (H) THOMERET (G) VAYSSE (J)
Pathologie exotique	SCHNEIDER (J)
Pathologie expérimentale	BERTHAUX (P) COTTENOT (F) LOEPER (J) Pr.s.ch. MAURICE (J) MIKOL (Cl) PAUPE (J.-R.)
Pathologie médicale	ACAR (J) AUQUIER (L) AUSSANNAIRE (M) BEAUMONT (J.-L.) BERNIER (J.-J.)

Pathologie Médicale	BOUVIER (J) BOUVRAIN (Y) BRISSAUD (H) BROCARD (H) BUGE (A) CANIVET (J) CARLOTTI (J) CATINAT (J) CHRETIEN (J) CLOAREC (M) COBLENTZ (B) CONTAMIN (F) DEBRAY (J) ETIENNE (J.-P.) FREZAL (J) FRITEL (D) FUNCK-BRENTANO (J.-L.) GRIVAUX (M) HAZARD (J) HENNEQUET (A) HIMBERT (J) HOUSSET (E) LAGRUE (G) LESOBRE (R) LEVEQUE (B) MACREZ (C) MOREAU (L) NENNA (A) NICK (J) POULET (J) ROYER (P) TCHERDAKOFF (Ph) THIBAULT (Ph) TOURNEUR (R) VILLIAUMEY (J) WOLFROMM (R) Pr.
Pédiatrie-Puériculture	ALAGILLE (D) ALISON (J) CANLORBE (P) GORIN (R) LAFOURCADE (J) LEPERCQ (G) LESTRADET (H) MALLET (R) MINKOWSKY (A) MOZZICONACCI (P) POLONOVSKI (C)

MM.

Pédiatrie-Puériculture	REY (J) RIBIERRE (M) ROSSIER (A) VIALATTE (J) MANDE (R)
Pharmacologie	BOISSIER (J) LECHAT (P)
Physiologie	BARRES (G) DURAND (J) GIRARD (F) M.conf. HUGELIN (A)Pr.s.ch. LAURENT (D) SCHERRER (J) Pr. VASSEUR (B)
Physique médicale	CHANTEUR (J) COURSAGET (J) GREMY (F) Pr.s.ch. MILHAUD (G) PAGES (J.-Cl.) PELLERIN (P) ROUCAYROL (J.C.)Pr.s.ch. TUBIANA (M) Pr.
Pneumo-phtisiologie	DECROIX (G) ISRAEL (L) RENAULT (P) SORS (Ch.) MEYER (A) Pr.
Psychiatrie infantile	DENIKER (P) DUCHE (D) FLAVIGNY (H)
Radiologie médicale	DUBOST (J) LEFEBVRE (J) MICHEL (J.-R.)
Rhumatologie	MASSIAS (P)
Stomatologie	CAUHEPE (J) CERNEA (P) CHAPUT (Mme A) m.conf. agr. CREPY (Cl.) FLEURY (R) GRELLET (M)
Thérapeutique	CHASSAGNE (P) FOUET (P) LABET (R) MARCHE (J)
Urologie	AUVERT (J) MOULONGUET (A)

III - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES
CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent

	MM.
Anatomie	DEPEYRE (J) Pr.
Clinique chirurgicale	VERNE (J.M.)Pr.
Clinique médicale	RAMBERT (P) Pr.
Clinique obstétricale	GRASSET (J) MORIN (P) MAYER (M)
Clinique ophtalmologique	DESVIGNES (P)
Clin. péd. et puériculture	LAPLANE (R) Pr.
Clinique psychiatrique	BARUK (H)
Clinique urologique	KUSS (R) Pr.

IV - PROFESSEURS DETACHES DANS LES
UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie	HAUDUROY (P)Pr.s.ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J) Pr.s.ch.

V - PROFESSEURS CHARGES DE COURS D'HYGIENE
SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE BOLTANSKY (E)
LAUNAY (C)

Secrétaire général de la Faculté	M LENA (J)
Conseiller administratif	Mlle CHAINTREUIL (G)
Conservateur en chef de la Bibliothèque Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	M le Docteur HAHN (A)
Conservateurs	Mlles DUMAITRE (P) LE NOIR (G) QUIEVREUX (E)
Bibliothécaires	Mmes CONTET (J), FORGET (F) Mlle LAURENT (H), Dr SCHILLER (J)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation, ni improbation.

A mes Parents

En témoignage de mon affection
et en reconnaissance des
sacrifices qu'ils ont consen-
tis pour moi, je dédie
cette thèse

A ma Femme

et

A ma Fille

Avec tout mon amour

A ma Soeur

A ma Grand-Mère

A mon Oncle

A mes Beaux-Parents

Qui m'ont prodigué leurs
encouragements et leur
affection

A notre Président de Thèse

Monsieur le Professeur H. BRICAIRE

Professeur de Pathologie Médicale
à la Faculté de Médecine de
Paris
Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le grand
honneur de bien vouloir
présider notre thèse

Qu'il veuille bien trouver
ici l'expression de
notre gratitude et de
notre profond respect

A Monsieur le Professeur R. TOURNEUR

Professeur Agrégé à la Faculté de
Médecine de Paris
Médecin des Hôpitaux

Dont le diagnostic nous a conduit à cette étude et nous a si précieusement guidé dans la discussion et les recherches anatomo-pathologiques

Qu'il veuille bien trouver ici le témoignage de notre profonde reconnaissance

A Monsieur le Docteur G. BAUDRY

Ancien Chef de Clinique à la Faculté
Chef de Service de Gynécologie-Obstétrique
du Centre Hospitalier de Corbeil-Essonnes

Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse et guida avec bienveillance son élaboration

Nous sommes heureux de trouver ici l'occasion de le remercier pour l'accueil amical et l'enseignement que nous avons reçus dans son Service

Qu'il soit assuré de notre admiration et de notre gratitude

A Monsieur le Docteur J. GERARD

Qui nous a guidé et encouragé dans ce travail

Qu'il soit remercié et veuille bien trouver ici le témoignage de notre sincère amitié

A Monsieur le Docteur B. CRITTENDON

Médecin-Accoucheur de l'Hôpital Américain

En remerciement de l'enseignement et de l'année de travail dans son service

A Mademoiselle le Docteur C. NEAU

En souvenir de deux années de travail commun

A Monsieur et Madame le Docteur C. MARACHI

Médecin des Hôpitaux de New York

La sympathie qu'ils nous ont témoignée nous fut précieuse

Qu'ils soient remerciés et assurés de notre sincère amitié

A mes Amis

DE L'ASSOCIATION
D'UNE TUMEUR DE LA GRANULOSA
ET D'UNE GROSSESSE

-:-:-

La coexistence d'une tumeur de la granulosa et d'une grossesse menée à terme est suffisamment rare pour que nous pensions que le cas suivant que nous avons observé personnellement dans le service de gynécologie obstétrique du Centre Hospitalier de Corbeil-Essonne mérite d'être rapporté.

Nous avons à cette occasion recherché les cas semblables dans la littérature et les avons analysés à la lumière du nôtre afin d'essayer d'en tirer des conclusions d'ensemble. C'est ce qui fera l'objet de de cette étude.

Voïci notre observation personnelle :

Madame SEG... 20 ans, primigeste, entre dans le service de gynécologie obstetrique du Centre Hospitalier de Corbeil, le 20 septembre 1963, pour contractions utérines. La grossesse est à terme.

Aucun antécédent pathologique n'est relevé. Réglée normalement depuis l'âge de 11 ans, cette femme perd régulièrement tous les 28 jours pendant trois jours. Ses règles sont peu abondantes et s'accompagnent d'un léger syndrome congestif prémenstruel.

L'évolution de cette grossesse qui n'a pas été suivie par nous, semble avoir été parfaitement normale, bien qu'au septième mois de la gestation la hauteur utérine soit déjà notee à 31 cm et que l'examen du 8e mois révèle une présentation en siège complète.

EXAMEN A L'ENTREE :

Cette femme est grosse, car pour une taille de 1,60 m, elle pese 82 kg. Cette obésité date de l'adolescence mais n'a pas été aggravée par la grossesse.

Le cou, volumineux, est le siège d'un goitre diffus, homogène, non pulsatile. Cette augmentation de volume du corps thyroïde, d'apparition récente, progressive, ne s'accompagne d'aucun signe clinique ou biologique de déséquilibre thyroïdien.

Sur le plan obstétrical :

- Les urines sont normales, il n'y a pas d'oedème
- La tension artérielle est à 13/8 au Vaquez
- Chez cette femme grasse, la perception du fond utérin est imprecise, on note cependant une hauteur utérine de 36-37 cm.
- Le palper donne l'impression d'un excès de liquide avec un pôle dur, fuyant sous la main, dans la région épigastrique, plus particulièrement dans l'hypocondre droit.
- Le toucher vaginal affirme le diagnostic de présentation de siège complet.
- Le col est posterieur, court, médian, perméable au doigt.
- Le segment inférieur est mal formé.

INTERVENTION :

- Le 4 octobre 1963, devant :
  .La lenteur du travail, malgré de bonnes contractions utérines
  .L'excès de volume apparent du foetus en présentation du siège complet
  .La primiparité

On decide de pratiquer une césarienne.

L'incision médiane sous-ombilicale donne issue à une ascite importante : 5 litres environ de liquide citrin.

- hystérectomie transversale basse et extraction d'un enfant de sexe feminin, en présentation de siège complet, criant aussitôt et pesant 3,850 kg.
- Suture utérine et péritonisation.
- L'annexe gauche est normale.
- Par contre, à droite, on découvre une volumineuse tumeur ovarienne de la taille d'une tête de foetus, de surface bosselée, de consistance ferme, sans adhérence aux organes voisins.
- On pratique une annexectomie droite.
- Toilette soigneuse de la cavité péritonéale et fermeture selon la technique habituelle.

LES SUITES OPERATOIRES :

Se font sans incident, l'involution utérine et l'allaitement sont normaux.

ETUDE HISTOLOGIQUE :

1°- Macroscopiquement

La tumeur pèse deux kilos environ. Elle est formée d'une zone périphérique faite de multiples logettes, remplies d'un liquide visqueux et grisâtre. Le centre de la masse est formé par un tissu de couleur jaune pâle, assez ferme à la coupe.

2°- Microscopiquement

L'étude de multiples fragments prélevés dans cette tumeur ovarienne montre qu'il s'agit d'une pullulation cellulaire en nappe diffuse ou en nodules de tailles inégale. Autour de ces derniers, s'ébauche une coque fibreuse, non hyaline. Les cellules tumorales sont polymorphes dans leur aspect et dans leur disposition. Elles sont parfois épithélioïdes, disposées en cordons ; elles sont alors souvent polygonales, parfois en alignement palissadique. Dans quelques zones, le groupement

est compact, creusé, çà et là, de petites cavités rondes, bordees d'ébauches palissadiques, évoquant les rosettes de Call Exner. Ailleurs, elles ont un aspect mésenchymatoïde, soit en trousseaux de cellules fusiformes, soit sous forme d'élements étoilés, soit enfin sous forme d'eléments ayant un abondant cytoplasme creusé de vacuoles claires, ayant par places un aspect spongiocytoïde.

La vascularisation est peu abondante, sans véritable stroma, et il y a d'importantes zones de necrose.

Enfin, il y a des irrégularités nucléaires assez notables et de fréquentes divisions mitotiques.

En conclusion :

L'ensemble de ces caractères morphologiques permet de classer cette tumeur comme tumeur de la granulosa. Cette tumeur ovarienne, sûrement primitive, est assez remarquablement polymorphe. Elle a, en effet, des aspects très typiques de tumeur épithéliale endocrinoïde avec des aspects folliculoïdes (folliculome). Elle a aussi des aspects de tumeur à cellules fusiformes très proches de l'aspect des thécomes et parfois même des lutéomes.

Cette multiple expression histologique est d'ailleurs classique dans les tumeurs de la granulosa, ce qui explique qu'elles soient parfois classees sous des noms différents.

Il est necessaire d'étudier des prélèvements multiples pour les identifier avec le maximum de securité.

La malignité histologique s'exprime par des caractères cellulaires, mais comme dans toute tumeur endocrine, cela n'implique pas nécessairement un pronostic péjoratif.

3°- Le liquide d'ascite

Est de type exsudat, contenant 44 g d'albumine par litre. L'examen bactériologique est négatif. L'examen cytologique révèle la présence de placards cellulaires organisés en tissu dont il est difficile de préciser l'origine. Aucune anomalie cellulaire.

EVOLUTION ULTERIEURE :

La malade sort du service le treizième jour apres l'intervention. Elle est suivie régulièrement. Les dosages hormonaux et une biopsie de l'endometre s'avèrent normaux.

Revue en mars 1964, elle est de nouveau enceinte, les dernières règles datant du 29 novembre 1963.

Cette seconde grossesse est cliniquement et biologiquement surveillée. Elle évolue normalement.

Le terme atteint, le travail ne se déclenche pas dans les délais normaux. Le foetus est, cette fois encore, de gros volume. Nous decidons de recourir de nouveau à la voie abdominale, afin d'éviter tout danger de rupture utérine sur cet utérus cicatriciel.

- Extraction d'un enfant vivant pesant 4,650 kg.
- L'examen attentif de la cavité péritonéale ne révèle aucune lésion métastatique, peritonéale ou ganglionnaire.
- L'annexe gauche est normale.

Telle est notre observation.

-:-

A notre connaissance, jusqu'alors, aucun auteur français n'a observé une association de tumeur de la granulosa à une grossesse.

En consultant la litterature etrangère, nous avons reuni seize cas de tumeur de la granulosa associée à une grossesse. Dans sept de ceux-ci nous trouvons des observations complètes ; malheureusement les autres, rapportees par differents auteurs, manquent de details précieux.

CAS n°1

(DIDDLE A.W. et O'CONNOR K.A.)

Primipare de 22 ans, vient pour des métrorragies abondantes qui surviennent environ tous les quatorze jours et durent cinq jours.

Elles ont débuté vingt cinq jours après son accouchement et durent depuis environ deux mois et demi.

La malade se sait porteuse d'une masse annexielle droite, découverte dans le post-partum.

ANTECEDENTS :

- Le 3 octobre 1945 (il y a trois mois et demi) elle accouche d'un enfant bien portant de 3,400 kg.
  . Le travail a été normal (durée 9 heures).

- Le post-partum ne présente aucune particularité, mais c'est au cours de l'examen systé-

matique pratiqué le 9e jour du post-partum qu'on decouvre la masse annexielle droite, solide, légèrement mobile, relativement volumineuse (10 cm de diamètre), situee le long du bord droit de l'utérus. Elle s'étend à quatre centimètres au-dessus de la symphyse pubienne.

- L'intervention est conseillée, mais la malade refuse de se laisser opérer et elle sort du service dix jours après son accouchement. Elle revient consulter environ trois mois après sa sortie.

EXAMEN :

- Masse annexielle droite; elle ne semble pas avoir augmenté de volume depuis sa découverte.
- L'utérus est de taille et de consistance normales.

INTERVENTION :

- Salpingo-ovariectomie droite
- Un curetage (biopsique) est effectué.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE :

1°- Macroscopiquement :
- L'ovaire est lisse, rose pâle.
- Tumeur volumineuse (10x8x5 cm), bien encapsulée, jaune grisâtre.
- Curetage : apparence translucide des produits ramenés.

2°- Histologiquement :
- Les sections multiples de l'ovaire et de la masse montrent :
  . stroma ovarien peu abondant, envahi par des proliférations de cellules de la granulosa, de taille modérée et disposées en colonnes tortueuses.
  . La forme sarcomateuse est prédominante.
  . Par endroits, plages de necrose, rendant invisibles les détails cellulaires.

EVOLUTION ULTERIEURE :

- Les règles reviennent une seule fois, quatre mois après l'intervention ; elles sont normales, en abondance et en durée.

- Une nouvelle grossesse survient, son évolution est normale et treize mois après l'intervention la femme accouche d'un enfant bien portant.

- En août 1950, elle est en parfaite santé, le cycle menstruel est régulier.

o

CAS n°2

(POWEL et BLACK)

Mme L.M... trente ans. Huitième geste, deuxième pare.
Entre à l'hôpital le 21 avril 1939, deux mois après une fausse couche de cinq mois.
- Elle a découvert une masse abdominale avec douleurs intermittentes dans le bas ventre, sans irradiation.

ANTECEDENTS :

- Premières règles à l'âge de 10 ans ; elles sont régulières, survenant tous les trente jours ; durent quatre jours et s'accompagnent d'un syndrome douloureux, fugace, peu intense.

- A l'âge de 16 ans, apparaît une dysménorrhée modérée.
- A 20 ans, elle se marie.
- A intervalles très rapprochés, surviennent cinq grossesses successives; toutes interrompues spontanément entre le 3e et le 7e mois. Celles-ci s'accompagnent de troubles subjectifs importants, nausées et vomissements. Les règles persistent pendant toute la durée de la grossesse mais sont très irrégulières.

- La sixième grossesse atteint le huitième mois. Cette prolongation inhabituelle de la gestation est peut-être due au fait que la malade a gardé le lit depuis le quatrième mois.

. Pendant cette grossesse, les règles sont apparues trois à quatre fois à intervalles irréguliers.

. Pour la première fois, la femme donne naissance à un enfant vivant, bien portant, mais prématuré.

Cinq ans après le mariage, décès du mari. Deux ans plus tard, Mme L.M... se remarie à 27 ans. Bientôt elle est enceinte pour la septième fois et accouche prématurément à sept mois d'un enfant vivant.

- La huitième grossesse se termine par une fausse couche spontanée de cinq mois en janvier 1939 ; le foetus ne vit que dix-huit heures.

. Pendant cette grossesse, les règles ont persisté et ont été toujours régulières.

. C'est peu de jours après la fausse couche que la malade s'aperçoit pour la première fois de l'existence de cette masse dans le bas ventre ; ce qui l'amène à consulter.

EXAMEN :

1°- L'examen de l'abdomen révèle la présence d'une masse pelvienne gauche, assez volumineuse, de consistance molle, non fluctuante, non mobile. Elle n'adhère pas à l'utérus qui est mobile, de consistance et de volume normaux.

. Les annexes droites sont normales.

2°- Les examens de laboratoire ne présentent aucune particularité, si ce n'est une légère anémie.

INTERVENTION :

- On trouve, le long de la trompe gauche, entre les plis du ligament large, une masse correspondant à celle découverte à l'examen.
- On pratique une incision du feuillet antérieur gauche du ligament large ; on énucle la tumeur par une dissection manuelle.
- Une appendicectomie préventive est pratiquée.
- L'utérus et la trompe sont normaux.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE :

1°- Macroscopiquement
- Tumeur sphérique, bien encapsulée, jaune grisâtre, de 10 x 7 x 5 cm.
- Elle renferme de nombreux kystes, de volume variable (de 0,1 à 3 cm de diamètre), remplis de liquide clair.

2°- Microscopiquement
- La tumeur est de type diffus ou sarcomatoïde; elle est constituée par des cellules irrégulières, fusiformes, qui possèdent chacune un gros noyau réticulaire et un cytoplasme éosinophile. Ces cellules sont entourées par un tissu réticulaire renfermant des vaisseaux lymphatiques et capillaires.

EVOLUTION ULTERIEURE :

- Les regles reviennent huit jours après l'intervention.
- La malade est de nouveau enceinte huit mois après l'ablation de la tumeur. Durant sa grossesse, elle se plaint de douleurs abdominales gauches, peu intenses, fugaces, sans irradiation.
- Dix mois après l'intervention, elle accouche à terme, d'un enfant bien portant pesant 3 kg.

o

CAS n°3

(GREEN-SMITH)

Mme A.V.. vingt sept ans. Entre à l'hôpital le 4 octobre 1949 pour de vives douleurs au niveau des régions mammaire et dorsale haute.

ANTECEDENTS :

- Premières règles à 13 ans. Cycle régulier de 26 à 28 jours, durant cinq jours.
- Une grossesse normale en 1941 et un avortement spontané à trois mois en 1948, sans qu'aucune cause n'ait été incriminée.

- Au début de septembre 1949, la malade ressent une douleur au niveau de la région interscapulaire droite. Cette douleur, d'abord peu intense et intermittente, devient rapidement continue et augmente d'intensité.

Elle découvre, en même temps, l'existence de petits nodules sensibles dans la région supéro-externe du sein gauche. Ceux-ci grossissent progressivement, se multiplient, deviennent douloureux.

Des nodules, d'aspect identique, apparaissent et disparaissent tour à tour au niveau du sein droit qui augmente de volume et devient sensible. Bientôt la douleur prend une intensité telle qu'elle oblige la malade à s'aliter. Le médecin consulté décide l'hospitalisation.

- A son entrée, l'interrogatoire ne revèle aucun antécédent pathologique. Les dernières règles datent du 11 juin 1949, environ quatre mois avant l'hospitalisation. Elles ont été suivies de quelques nausées et vomissements.

EXAMEN :

1°- Examen des seins :
- Augmentation générale de volume, plus marquée à gauche. Les seins sont de consistance ferme.

- La palpation réveille la douleur.
- L'aréole est élargie et fortement pigmentée; le mamelon gonflé.
- On sent dans l'aisselle de petits ganglions durs, roulant sous les doigts, sans périadénite, indolores.

2°- Examen abdominal :
- Montre une augmentation de volume.
- Le fond utérin atteint l'ombilic.
- Dans la region hypogastrique gauche, on découvre une petite masse séparée de l'utérus par un sillon.

3°- Toucher vaginal :
- L'utérus est gros et mou.
- Les annexes sont normales.
- Le toucher est indolore.

4°- La percussion de la colonne vertébrale :
- Réveille une legère douleur au niveau des corps D 7 à D 10.

5°- Radiographie pulmonaire :
- Epaississement des plèvres et une legère arthrite hypertrophique de l'épine dorsale.

6°- Les autres examens sont normaux.

Quatre jours après son hospitalisation, la malade présente une rétention d'urine et une diminution de la force musculaire des membres inférieurs avec une paresthésie de la jambe gauche.

On pose alors le diagnostic d'une tumeur de l'ovaire et une laparatomie est envisagée.

INTERVENTION :

- Le 9 octobre 1949, l'intervention a lieu.
- L'utérus, situé à droite de la ligne médiane, a la taille et la consistance d'un utérus gravide de quatre mois.

- A gauche on trouve une tumeur de grande taille (10 x 8 x 7 cm), solide, qui englobe l'ovaire.
- Le long du ligament tubo-ovarien inférieur se détache un nodule, dur, de la taille d'une amande.
- Au niveau des annexes droites, on découvre une autre tumeur, d'aspect identique à la précédente.
- Devant l'étendue du processus tumoral on procède uniquement à l'ablation de la tumeur ovarienne gauche.

SUITES OPERATOIRES :

- La malade résiste bien au choc opératoire.
- Mais la diminution de la force musculaire des membres inférieurs s'accentue et le 14 octobre, une paralysie complète s'installe, avec abolition de la sensibilité au-dessus de la partie moyenne de la région dorsale.

- On fait alors une ponction lombaire qui ramène un liquide clair, avec un débit de 160 mm et un Quikenstedt-stookey négatif (protéine 240 mg p.cent ; 100 p.cent lymphocyte.

- Un traitement radiothérapique est commencé au niveau de la région mammaire et de la région dorsale.
Ce traitement amène une amélioration temporaire avec diminution de la douleur dorsale.
- Cependant l'état de la malade s'aggrave progressivement et elle meurt le 27 octobre 1949, dans le coma.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE :

1°- Macroscopiquement
- La tumeur de l'ovaire gauche est volumineuse.
- Elle masque complètement l'ovaire. Sa surface est lobulée. La capsule est décolorée en un point.
- A la coupe, la tumeur offre une petite résis-

tance au bistouri. La surface de coupe est blanche et translucide.
- Sous la capsule un infarctus de grande taille (3 x 3 x 2,5 cm).

2°- Histologie
- La tumeur est constituée uniquement par des groupes cellulaires de grande taille. Ces cellules ont un gros noyau qui renferme peu de chromatine. Nombreuses mitoses sont observées.
- La surface infarcie montre une nécrose complète des cellules tumorales.
- Peu de stroma réaction.
- Un corps en rosette peut être reconnu.
- Gros apport vasculaire.
On conclut à une tumeur de la granulosa type massif.

AUTOPSIE :

- Corps très émacié
- Les seins renferment de nombreux nodules disseminés.
- La rate est hypertrophiée (5 fois la normale) de couleur rouge foncé, de consistance ferme.
- L'ovaire gauche est complètement remplacé par la masse tumorale.
- L'ovaire droit est une masse blanchâtre et fermé de 8 cm de diamètre.
- Dans l'espace compris entre la 6e et la 7e articulation costo-vertébrale droite, s'infiltre un tissu blanc nacré qui semble comprimer la corde spinale.
- L'utérus atteint l'ombilic, Il contient un foetus d'aspect normal de 16 cm de longueur, correspondant à une grossesse de quatre mois.

L'examen microscopique des divers organes prélevés à l'autopsie est intéressant et montre l'extension de la tumeur à distance et l'importance des métastases.

En effet, le thorax, la rate, le foie, le pancréas, les reins, les méninges spinales sont infiltrés par des masses de petites cellules de couleur foncee et de même nature que la tumeur ovarienne.

On trouve ces petites cellules dans les nodules lymphatiques de l'aorte et dans tous les organes pelviens.

Infiltration diffuse du tissu mammaire par ces mêmes cellules qui :
- ne présentent aucun signe de formation structurale.
- en certains endroits, on retrouve des petits espaces kystiques qui caractérisent les corps de Call-Exner.

De l'autopsie on peut déduire la malignité de cette tumeur avec nombreuses métastases.

o

CAS n°4

(MAGNUS, HAINES & JAKSON)

Une primipare de 29 ans vient pour la visite prénatale au 7e mois de sa grossesse.
Elle ne presente aucun passe génital, ni obstétrical.

EXAMEN :

- On découvre une petite masse ferme sur le bord gauche de l'utérus.
- On pense à un fibrome, mais à cause du terme avancé, on juge préférable de ne pas intervenir.

EVOLUTION ULTERIEURE :

- La masse grossit progressivement au cours de la grossesse et comble finalement toute la région pelvienne.

- Le foetus manque de place et prend une position de siège.

INTERVENTION

- L'accouchement spontané ne se declenche pas, une césarienne est pratiquée à la 39e semaine de la grossesse.
On retire un enfant bien portant de 3,200 kg.
- Ablation de la tumeur ovarienne de la taille d'une tête foetale et d'une portion de la trompe gauche.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE :

1°- Macroscopiquement
Il s'agit d'une tumeur lisse, grisâtre, mesurant 11 x 13,5 x 7 cm, d'aspect kystique, avec un petit nodule de 0,6 cm de diamètre à l'intérieur de la paroi kystique.

2°- Histologiquement
On trouve des amas de cellules de la granulosa polyédriques qui sont très luthéinisés.

SUITES OPERATOIRES :

- Anémie grave quatre semaines plus tard, que l'on traite.
- Depuis la malade semble en bonne santé.

o

CAS n°5

(TWEDDALE D.N., DOCKERTY M.B., PRATT)

Mme X.. âgée de trente-sept ans, entre à la clinique en juin 1953, pour :
- métrorragies,
- douleurs abdominales.

ANTECEDENTS :

- Depuis cinq ans, elle a présenté toute une série de divers troubles et a subi déjà deux

interventions.
- En 1948, les règles, jusque là toujours régulières, s'espacent progressivement et n'apparaissent que tous les quatre ou cinq mois. Cette irrégularité menstruelle est suivie d'une période d'aménorrhée de deux ans de 1949 à 1951.

- En 1951, elle consulte un gynécologue qui découvre une tumeur dans la fosse iliaque droite et pratique peu après une salpingo-ovariectomie droite : il s'agit d'une tumeur de la granulosa typique de l'ovaire.

- Après l'intervention, le cycle menstruel reprend normalement et continue à intervalles réguliers jusqu'en juin 1952.
A ce moment, une nouvelle periode d'aménorrhée s'installe pendant quatre mois.

- Une deuxième laparatomie est effectuée en octobre 1952. On procède à l'ablation d'une tumeur pelvienne dont on ne fait pas l'étude histologique.

- L'état de la malade s'améliore de nouveau. Mais l'aménorrhée persiste jusqu'en avril 1953. Deux hémorragies abondantes surviennent alors, accompagnées de douleurs abdominales intenses qui amènent la malade à se faire hospitaliser.

EXAMEN :

1°- L'examen abdominal montre une masse de forme ovoïde, de consistance molle, légèrement douloureuse, située dans la région inférieure droite de l'abdomen. Elle mesure 10 x 4 cm.

2°- Le toucher vaginal combiné au palper abdominal, révèle la nature kystique de cette masse qui fait corps avec l'uterus et se situe dans le ligament large droit.
On trouve quelques petits nodules disséminés dans le cul-de-sac droit qui paraît un peu empaté.

3°- Le toucher rectal est négatif.

4°- Les seins sont augmentés de volume et de consistance nodulaire.

5°- Les examens de laboratoire sont normaux, les dosages hormonaux n'ont pas été faits.

6°- Les radiographies du thorax et de l'abdomen sont également normales.

INTERVENTION

- A lieu cinq jours après l'hospitalisation.
- A l'ouverture de la cavité péritonéale on découvre deux masses :
  . une centrale : l'utérus.
  . une latérale : la tumeur.
- L'utérus est augmenté de volume, mou, correspondant à un utérus gravide de trois mois.
- Un liquide hémorragique est collecté derrière l'utérus.
- Le côlon sigmoïde est adhérent au fond utérin.

Entre ces adhérences se détache une tumeur de 6 cm de diamètre, au niveau du bord postérieur droit de l'utérus.
- La tumeur est également adherente au gros intestin.
- Fait étonnant, l'ovaire et la trompe gauches sont normaux.
- On procède à une hystérectomie totale, une salpingo-ovarectomie gauche ainsi qu'à l'ablation de la tumeur.
- Après l'ablation de la masse utérine, on peut observer de nombreux petits nodules tumoraux de 2 à 5 mm de diamètre, si éparpillés dans le péritoine pelvien qu'il est impossible de les enlever tous.
- L'abdomen est refermé sans drainage.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE :

La pièce opératoire est constituée par l'utérus, la trompe et l'ovaire gauche et la masse

tumorale.
- L'examen histologique montre une tumeur de la granulosa d'aspect sarcomatoïde.

EVOLUTION ULTERIEURE

- Les suites opératoires sont normales.
- Un traitement radiothérapique est institué (3080 r) sur la région pelvienne pendant 26 jours.
- La malade revient un an après l'intervention, elle est en parfaite santé et ne présente aucun signe de récidive.

o

CAS n°6

(J.A. SPENCER & Z.J. HOLLENBECK)

Mme Y... huitième geste, sixième pare de quarante ans, de race noire. Entre à l'hôpital le 25 janvier 1941.

- Quatre heures après son entrée, elle accouche à sept mois d'un enfant vivant de 1.600 g (les dernières règles datent du 16 juin 1940 l'accouchement était prévu pour le 23 mars 1941).

- Immédiatement après l'accouchement l'abdomen reste volumineux et la malade se plaint de douleurs abdominales persistantes. On évoque la possibilité de grossesse gémellaire, mais l'examen révèle l'existence d'une grosse tumeur intra-abdominale.

On pense à un kyste muqueux de l'ovaire droit et on transfère la malade dans le service de gynécologie.

ANTECEDENTS :

- Premières règles à 14 ans, régulières, tous les 28 jours et durent de trois à cinq jours.

- Un an avant l'hospitalisation, vers le mois de janvier 1940, une modification du cycle menstruel apparaît, les règles sont plus abondantes, prolongées pendant six à dix jours, l'intervalle demeure de vingt huit jours.

- L'avant dernière grossesse est interrompue par un avortement spontané de quatre mois, cette grossesse a été caractérisée par une augmentation rapide du volume de l'abdomen, sans rapport avec l'âge de la grossesse.

- Les grossesses antérieures se sont terminées par des accouchements à terme et des avortements spontanés dans une proportion à peu près égale.

- Deux mois avant l'actuel accouchement, elle a ressenti des douleurs abdominales généralisées, répétées et a eu plusieurs crises importantes de nausées et de vomissements.

EXAMEN

1°- L'examen abdominal révèle l'existence d'une masse volumineuse, symétrique, médiane, légèrement douloureuse qui s'étend du pubis à trois centimètres au-dessus de l'ombilic.

2°- L'examen vaginal n'est pas pratiqué à cause de l'accouchement récent.

3°- Le toucher rectal est négatif. La masse tumorale ne s'étend pas au cul-de-sac.

INTERVENTION

- Le 5 février 1941, on pratique une laparotomie.
- A l'ouverture, un liquide jaune paille, limpide, jaillit de la cavité peritoneale.
- Une grosse masse semi-kystique de l'ovaire droit est découverte, la masse s'étend vers le foie et lui adhère, ainsi qu'au côlon transverse et aux parois de la fosse iliaque droite.

- Le pôle inférieur de la masse et le pédicule ovarien sont libres.
- Le pédicule est incisé et suturé.
- On libère les adherences par une dissection manuelle prudente.
- On procède à l'ablation de la tumeur, suivie d'une ovariectomie droite.
- Une hémorragie abondante nécessite la mise en place de deux gros paquets de gaze qu'on enlève petit à petit dans les huit jours qui suivent l'intervention.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

I°- Macroscopiquement
- La pièce opératoire est volumineuse (22 x 17 x 10 cm).
- Sa surface est lobulée et divisée par des fibres et des kystes. Sur la coupe, certains kystes sont lobulés, d'autres sont de grande taille et sont remplis d'un liquide visqueux, rouge verdâtre.

2°- Microscopiquement
- De nombreuses zones sont en voie de dégénérescence.
- On se trouve en face d'une tumeur de la granulosa de type cylindromateux et trabéculaire.

EVOLUTION ULTERIEURE

- La malade quitte l'hôpital quinze jours après l'intervention.
- Deux mois après sa sortie, elle subit un traitement radiothérapique de 4.000 r sur la région pelvienne.
- Elle est en bonne santé cinq ans et demi après l'intervention.

o

CAS n°7

(BROCK D.R.)

Nullipare de 23 ans, est enceinte de 6 mois $\frac{1}{2}$

et sera à terme le 29 juin 1958. Elle consulte pour :
- douleurs post-coïtales.
- douleurs abdominales généralisées, de courte durée (2 heures) irradiant dans la région épigastrique et le flanc droit.

ANTECEDENTS :

- Premières règles à l'âge de 14 ans.
- Cycle régulier, menstruation durant 5 à 6 jours, de quantité modérée.
- Grossesse actuelle d'évolution normale, jusqu'à ce jour.

EXAMEN

A l'admission le 11 avril 1958 :
. température 37°
. pouls 84
. tension arterielle : 14/6 ½
- L'examen abdominal est rendu difficile en raison d'une défense très vive.
- Pas de contracture.
- Les bruits du coeur foetal sont réguliers et bien frappés (140/mn).
- Toucher vaginal : tête non engagee, col long, fermé, devie à gauche et en avant par une masse ovarienne droite et volumineuse (16 x 18 cm).

INTERVENTION :

Le 13 avril 1958, devant l'exagération de la douleur abdominale, l'apparition d'une dyspnée et d'un état de choc, on suspecte une rupture ou une hémorragie intrakystique et on decide d'intervenir.

- Effectivement la masse ovarienne droite était rompue. Environ un litre de liquide sanguinolant, melange à des fragments d'une substance molle, gélatineuse, jaunâtre, est retiré de la cavité péritonéale.

SUITES OPERATOIRES

- L'état général de la malade s'améliore.
- L'abdomen est souple, mais l'utérus reste tendu d'une façon constante.
- Les bruits du coeur foetal sont inaudibles, cependant les mouvements semblent être perçus.
- La rupture spontanée des membranes survient dans l'après-midi suivant l'intervention.
- La mort foetale est confirmee par la radio.
- 12 jours après l'intervention, la femme accouche spontanément d'un enfant mort et macéré, d'environ sept mois.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE :

1°- Macroscopiquement
- Les spécimens prélevés comprennent une cinquantaine de fragments, de taille variable, allant jusqu'à 8 x 4 x 1,5 cm.

- En général, ils présentent une surface de section légèrement lobulaire, d'aspect homogène, de couleur gris violacé.

- Un seul fragment, identifie comme etant de l'ovaire, présente une consistance modérément ferme, fibreuse, contrastant avec les autres fragments mous et friables.

2°- Examen microscopique
- Les cellules sont différenciées, présentant des vacuoles, un cytoplasme éosinophile et de grandes nucléoles.

- La plupart des cellules sont d'aspect épithélial avec de place en place quelques cellules fusiformes ressemblant aux cellules thécales.

- Dans la partie homogène de la tumeur, certaines régions présentent un agencement cellulaire en bouquet.

- Il y a une vascularisation modérée avec présence d'un fin réticulum chromophile.
- On identifie aussi des tissus conjonctifs de

soutien.
- On constate la présence de petites zones de lyse tissulaire renfermant un liquide rosé.
- Occasionnellement, présence de cellules vacuolaires prenant la coloration lipidique.

EVOLUTION ULTERIEURE :

Devant un tableau d'hémorragies intra-abdominales, un mois après l'intervention, une laparatomie exploratrice est pratiquée.

- On constate la présence de quelques brides péritonéales qui sont sectionnées.
- Le prélèvement biopsique de ces fragments ne montre que des tissus de granulation.
- Depuis quatre ans, la malade se porte bien et ne présente aucun signe de récidive.

o

CAS n°7

(HENDERSON D.N)

Découvre par hasard une tumeur microscopique dans un ovaire enlevé avec un utérus gravide, au cours d'un avortement thérapeutique.

L'auteur n'indique pas l'âge de la grossesse, mais spécifie que cette femme de trente-neuf ans est en bonne santé, dix mois après l'intervention.

L'examen histologique montre qu'il s'agit d'une tumeur de la granulosa type folliculaire et cylindroïde.

o

CAS n°8

(BOLLI C.)

Une primipare de 24 ans accouche naturellement au terme de sept mois, d'un enfant vivant,

pesant 2,200 kg.

- Quelques heures après, l'accouchée présente un choc très sévère et meurt rapidement.

L'AUTOPSIE montre une volumineuse tumeur de l'ovaire droit, rompue avec hémorragie intra-péritonéale.

EXAMEN HISTOLOGIQUE :

Montre une tumeur de la granulosa, très différenciée, avec signes de dégénérescence maligne.

- D'après l'auteur, c'est le premier cas de rupture de néoplasme solide de l'ovaire durant la gestation.

o

CAS n°10

(MITRA S.)

Une jeune femme de seize ans, vient consulter au cinquième mois de sa grossesse pour :

- des douleurs abdominales
- une augmentation trop rapide du volume de l'abdomen.

L'EXAMEN montre une masse ovarienne droite.

L'INTERVENTION a lieu au 6e mois de la gestation. On pratique une ovariectomie droite, dont l'examen histologique révèle une tumeur de la granulosa.

- Un mois après l'intervention, la grossesse est interrompue par un avortement spontané.

- Mais une seconde grossesse se termine par un accouchement à terme, un an après l'ablation de la tumeur.

o

CAS n°11

(SLAMOVA B.)

Une jeune femme de 23 ans, primipare, chez qui on découvre une tumeur au cinquième mois de la grossesse vient consulter.

- Une ovariectomie gauche pratiquée immédiatement révèle une tumeur volumineuse.

L'EXAMEN histologique revèle une tumeur de la granulosa de type trabéculaire.
- Après l'intervention, la grossesse présente une évolution normale et se termine par un accouchement à terme.

o

CAS n°12

(STROTHER W.K.)

(Rapporté par DIDDLE et O'CONNOR)

Une femme en état de gestation, consulte pour une augmentation rapide de l'abdomen.

A L'EXAMEN on découvre une ascite et une masse tumorale.

INTERVENTION

- Après l'ablation de la masse qui est une tumeur de la granulosa la grossesse va jusqu'au terme et la femme accouche normalement.

EVOLUTION ULTERIEURE

- Deux ans après une seconde grossesse est interrompue au 6e mois par suite d'une rupture des membranes.

o

CAS n°13

(GREENHILL J.P.)

Découvre la tumeur quelques jours après un accouchement à terme ; une ovariectomie droite et une demi-ovariectomie gauche est pratiquée.

La femme a été suivie pendant une période de 17 ans.

Il est intéressant de noter l'existence d'un carcinome de l'endomètre à 57 ans.

o

CAS n°14

(FALLS et RAGINS A.B.)

Jeune femme de 32 ans, troisième geste, troisième pare, consulte pour une aménorrhée de deux mois, faisant suite à un accouchement prématuré de sept mois.

ANTECEDENTS :

- Premières règles à onze ans. Aucun trouble du cycle menstruel jusqu'à cette dernière grossesse.

EXAMEN :

Montre une masse palpable, de consistance kystique, se développant à gauche et débordant largement la symphyse pubienne.
- L'utérus est de taille normale.

INTERVENTION :

On découvre l'ovaire gauche transforme par une masse kystique de 9,5 x 10,5 x 10,5 cm.

L'importance de la taille de cette tumeur de la granulosa fait penser à l'auteur qu'elle coexistait avec la grossesse.

CAS n°15

(HAMILTON & HIGGINS)

Rapportent l'observation d'une jeune femme de 38 ans, primipare, chez qui on enlève la tumeur de la granulosa à la 16e semaine de gestation qui se termine normalement par un accouchement à terme.

o

CAS n°16

(SZATHMARY)

Au cours d'un accouchement, l'auteur découvre un obstacle praevia qui justifie l'intervention par voie haute.

C'est à l'ouverture qu'on découvre une tumeur de la granulosa.

Suivant la définition du Professeur VARANGOT, les tumeurs de la granulosa sont des tumeurs dont le prototype cellulaire represente des élements analogues aux cellules de la granulosa, determinant des modifications somatiques consécutives à une hyperproduction d'hormones sexuelles féminines.

En effet, on a trouvé peu de cas de tumeurs de la granulosa associées à une grossesse. On pensait que les perturbations hormonales créées par ces tumeurs étaient incompatibles avec la fécondation et la gestation.

Cependant, nous venons de relater seize observations dans lesquelles on a constaté cette association. Malheureusement la découverte fortuite et post-opératoire de la nature de cette tumeur n'a permis aucun dosage hor-

monal qui aurait donné des indications sur son comportement pendant la gestation.

En y ajoutant notre cas personnel, c'est donc sur dix-sept observations que portera notre analyse.

-:-

ETUDE CLINIQUE

-:-

LES ANTECEDENTS :

1 - Obstétricaux

Sur les 12 cas où la parité est indiquée, nous relevons :

- 9 primigestes (DIDDLE, MAGNUS, TWEEDALE, SPENCER, BROCK, BOLLI, MITRA, SLAMOVA et HAMILTON).

- 1 tertigeste (GREEN SMITH) ayant déjà eu une grossesse normale et fait un avortement spontané au 3e mois.

- 2 grandes multigestes au lourd passé de huit fausses couches ou accouchements prématures (POWEL et BLACK, SPENCER et HOLLENBECK).

C'est donc le plus souvent lors de la première gestation que la tumeur est reconnue, soit à la suite d'un accident, soit au cours d'un examen systématique.

2 - Gynécologiques

Dans aucun cas, les auteurs n'ont rapporté d'antécédents pathologiques rappelant une hypersécrétion oestrogénique. Les premières règles sont apparues à un âge normal entre 10 et 13 ans. Le cycle menstruel est presque toujours régulier, sauf un cas (TWEEDALE) où une période d'aménorrhée précède la découverte de la première tumeur ovarienne.

Citons cependant le fait particulier d'une malade (POWEL et BLACK) qui au cours de ses huit gestations, interrompues avant terme, a eu des hemorragies cycliques ressemblant à des règles.

SYMPTOMATOLOGIE :

Dans sept cas (DIDDLE, POWEL, MAGNUS, SPENCER, SLAMOVA, HENDERSON et notre cas) la tumeur est découverte fortuitement ; aucun signe fonctionnel ou général n'a attiré l'attention.

Dans sept autres cas, des troubles gynécologiques (GREEN,TWEEDALE) ou obstetricaux (BROCK, SZATHMARY, STROTHER, MITRA, BOLLI) sont à l'origine du diagnostic.

1 - Découverte fortuite

- Soit lors d'un examen prénatal :
  5e mois (SLAMOVA)
  7e mois (HAINES)

- Soit après une fausse couche de cinq mois (POWEL) chez une femme au passé obstétrical charge par sept fausses couches ou accouchements prématurés.

- Soit après un accouchement naturel à terme (DIDDLE).

- Soit lors d'une césarienne à terme pour disproportion foeto-pelvienne (SZATHMARY) et notre cas.

- Soit enfin à l'occasion de l'étude histologique d'un ovaire enlevé avec un utérus gravide pour interruption thérapeutique de grossesse (HENDERSON).

2 - Découverte à la suite de troubles gynécologiques : 2 cas

- Dans celui de GREEN-SMITH, chez une femme enceinte de quatre mois, des mastodynies et

des douleurs lombaires amènent à pratiquer un examen complet et font decouvrir une tumeur bilaterale des ovaires motivant l'intervention. La malade meurt dix-huit jours après l'intervention et l'autopsie révèle un envahissement du rachis, des seins, rate, foie, par un tissu analogue à celui des tumeurs ovariennes.

- Dans le second cas (TWEEDALE), ce sont des épisodes d'irrégularité menstruelle et d'aménorrhée qui ont amené, chez une femme bien réglée, la découverte de la tumeur pelvienne. Trois interventions ont été pratiquées en l'espace de trois ans.

. La première en 1951 : on procède à l'ablation d'une tumeur ovarienne droite. Il s'agissait d'une tumeur de la granulosa. Après l'intervention, le cycle se régularise pendant environ un an, puis une nouvelle période d'aménorrhée s'installe.

. Une deuxième laparatomie est pratiquée l'année suivante, en octobre 1952 : ablation d'une tumeur pelvienne qui n'a pas été l'objet d'un examen histologique.

. L'état de la malade s'améliore, mais l'aménorrhée persiste jusqu'en avril 1953. Deux hémorragies abondantes surviennent, accompagnées de douleurs abdominales. L'examen révèle une nouvelle masse pelvienne et c'est au cours de cette troisième intervention qu'on découvre associé à la tumeur de la granulosa, un utérus gravide de trois mois.

3 - Troubles obstétricaux

- Hémorragies : deux cas (BROCK et BOLLI)

Ces hémorragies sont dues à une rupture de la tumeur au cours de la grossesse ou au cours du travail. L'abondance du sang épanché peut s'expliquer par l'hyperhémie locale due

à l'état gravidique. L'importance de l'hémorragie fut telle, dans l'observation de BOLLI, que la malade est morte quelques heures après l'accouchement et ce n'est qu'à l'autopsie qu'on découvre la tumeur dilacérée.

- Un cas d'obstacle praevia (SZATHMARY)

C'est la première observation (1932) d'association de tumeur de la granulosa et de grossesse. Il semble que ce cas présente quelques analogies avec celui de BOLLI où la tumeur n'a pas été découverte avant l'accouchement et s'est rompue au cours du travail.

- Deux fois, c'est une disproportion entre le volume utérin et l'âge de la grossesse qui a amené la découverte de la masse annexielle (STROTHER et notre cas).

Dans le cas de STROTHER, il existait une ascite. Nous avons également trouvé, chez notre malade, une ascite très abondante qui fut la cause de difficultés diagnostiques. Ce que nous prenions pour un volumineux foetus balottant dans son liquide amniotique, n'était en fait que l'uterus au sein de l'ascite. Et c'est également la presence de cette ascite qui ne nous a pas permis d'interpréter correctement la masse située dans l'hypocondre droit.

- Enfin deux présentations de siège chez des primipares ont toutes deux motivé une césarienne(notre cas et celui de MAGNUS).

4 - Troubles hormonaux :

Aucun cas de tumeur de la granulosa associée à une grossesse n'a fait l'objet de dosages hormonaux pendant la gestation. Il est vrai que rien, dans les antécédents, ne permettait de suspecter le diagnostic qui fut toujours une découverte histologique.

De plus, l'évolution de la plupart de ces grossesses étant parfaitement normale, aucun symptôme n'est venu justifier un examen biologique : dosages hormonaux au frottis vaginal.

Pourtant ces analyses seraient précieuses. Elles permettraient de connaître le comportement de ces tumeurs au cours de la gestation, car, en dehors de la grossesse, selon le Professeur VILAR, beaucoup de tumeurs féminisantes de l'ovaire ne s'accompagnent pas toujours d'un syndrome hormonal parce qu'elles sont non sécrétantes.

En résumé, la symptomatologie est banale et peu évocatrice ; c'est celle de tout kyste de l'ovaire se révélant surtout par ses complications mecaniques, ruptures, hemorragies, obstacle praevia, et gène à l'accomodation.

-:-

EVOLUTION

-:-

INFLUENCE DE LA TUMEUR SUR LA GROSSESSE

En présence d'une tumeur de la granulosa nous sommes amenés à admettre trois eventualités possibles :

a) soit la stérilité avec ou sans troubles menstruels ;
b) soit la fécondation, mais interruption de la grossesse par avortement spontané au cours du premier semestre ;
c) soit l'évolution sans incident de la grossesse jusqu'à terme.

a) Stérilité

Elle est vraisemblablement en rapport avec le déséquilibre hormonal creé par l'hypersécrétion oestrogénique. En effet, nous savons que les oestrogènes peuvent, à partir d'un certain taux, rompre les relations hypophyso-ovariennes et bloquer l'ovulation en inhibant la sécrétion des gonado-stimulines pituitaires (travaux de PINCUS sur les stéroïdes contraceptifs). Cliniquement les troubles menstruels ne sont que la traduction fonctionnelle de ce déséquilibre endocrinien.

Nous avons retrouvé dans la litterature de nombreux cas de femmes steriles chez lesquelles l'ablation d'une tumeur de la granulosa a été rapidement suivie d'une grossesse d'évolution normale. La tumeur semblait donc bien être la cause de la stérilité.

b) Avortement

La fécondation peut se produire en cas de tumeur inactive ou peu sécrétante ou bien à la faveur d'une chute de la sécrétion tumorale. Si cette dernière demeure inactive, la grossesse se poursuivra jusqu'au terme. Par contre, s'il apparaît des variations importantes de la sécrétion tumorale, le déséquilibre hormonal qui en résulte provoquera un avortement (SERMENT et PIANA).

Les deux observations de POWEL et MITRA sont assez démonstratives à ce sujet.

C'est à l'occasion d'une huitième fausse couche que POWEL découvre chez sa malade une tumeur de la granulosa. Dix mois après l'ablation de celle-ci, la femme accouche pour la première fois normalement et à terme.

C'est au cours d'un examen systematique au cinquième mois que MITRA trouve une tumeur ovarienne. Au 6e mois il pratique une ovariectomie, mais la femme accouche un mois après d'un foetus trop prématuré pour être viable. Par contre un an plus tard, survient une nouvelle grossesse avec un accouchement naturel à terme.

c) Accouchement à terme

Parfois enfin la tumeur n'influence pas le développement de la grossesse : 7 fois sur 17 cas, soit 40 p.cent, d'après nos recherches.

. L'existence d'une tumeur ovarienne était connue dans 3 cas : (SLAMOVA, STROTHER, HAMILTON)

Le diagnostic avait été porté à la fin du premier trimestre de la gestation. L'intervention à ce stade fut possible et la grossesse évolua ensuite normalement jusqu'au terme.

- Dans un cas (HAINES) le diagnostic, n'ayant été fait qu'au 7e mois, il a fallu alors attendre le terme pour pratiquer une césarienne et procéder à l'ablation de la tumeur.
- Enfin la tumeur était méconnue et fut découverte fortuitement au cours d'un examen systématique, quelques jours après l'accouchement (DIDDLE, GREENHILL).

Dans ces cas la tumeur de la granulosa se comporte comme un banal kyste de l'ovaire, si ce n'est qu'elle semblerait peut-être moins risquer des phénomènes de torsion : sa base d'implantation étant le plus souvent assez large (notre observation).

INFLUENCE DE LA TUMEUR SUR L'OEUF

Cette question a été assez peu étudiée ou n'a pas retenu l'attention. Il apparaît toutefois que les enfants nés à terme présentent une morphologie et un comportement normaux. Les prématurés ont un élevage en rapport avec leur degré de prématurité. Les rares foetus issus d'avortement qui ont été examines ont toujours été déclarés normaux. Quant au placenta, les auteurs n'en parlent pas.

Nous avons examiné avec attention la petite fille de Madame SEG... et nous n'avons rien trouvé d'anormal, pas même une congestion mammaire ou un suintement sanglant vulvaire. Le fragment placentaire adresse à l'histologiste était absolument normal.

INFLUENCE DE LA GROSSESSE SUR LA TUMEUR

Il ne semble pas que la grossesse ait sur la tumeur d'autre influence que des effets mécaniques propres à toute tumeur ovarienne.

Dans deux cas, cependant, on trouve une rupture de la tumeur, l'une, survenant immédiatement après l'accouchement où l'écrasement était vraisemblablement dû à la situation praevia, non reconnue, au moment du travail. L'autre par contre, au 7e mois, s'explique peut-être moins facilement.

Cependant une observation (DIDDLE O'CONOR) est intéressante et pose des problèmes pathogéniques.

Une tumeur ovarienne est découverte au dixième jour du post-partum. L'intervention proposée est refusée par la patiente qui retourne chez elle. Trois mois après, elle revient pour des méno-métrorragies ayant debuté 25 jours après l'accouchement. On procède alors à l'ablation de la tumeur. Le cycle revient normal.

Ne pourrait-on admettre que les effets oestrogéniques de cette tumeur modérément sécrétante ont été contrebalancés, tout au long de la gestation, par la sécrétion progestéronique du corps jaune, puis du placenta ? Ensuite la grossesse terminée, les brusques variations hormonales ont eu un effet de relance, réveillant la quiescence antérieure de cette tumeur.

-:-

PRONOSTIC

-:-

PRONOSTIC FONCTIONNEL

L'ablation d'une tumeur de la granulosa a une influence indiscutable sur les troubles gynécologiques et obstétricaux.

Chez les femmes stériles ou sujettes aux avortements répétés, ayant un cycle menstruel très perturbé, de nombreux auteurs (SCHULTZE, KLAFTEN, DOCKERTY, COUNTISS, FRENCH, AYRE et FOOT) ont observé, après l'intervention, non seulement une régularisation du cycle, mais surtout la survenue rapide de grossesses qui aboutissent à la naissance à terme, d'enfants vivants.

SERMENT et PIANA écrivent : "La fécondité des malades ne doit pas faire de doute, si l'on a pratiqué une exérèse totale du néoplasme, car un fragment de tumeur inextirpable ou une métatastase peuvent être sécrétants".

PRONOSTIC VITAL

Il est différemment apprécié selon les auteurs.

En dehors de toute grossesse, on estime :

- 28 p.cent de malignité pour NOVAK
- 25 p.cent de décès pour BUSBY ANDERSON
- 10 p.cent de malignité pour le Professeur VARANGOT qui écrit dans son article intitulé "Les tumeurs solides de l'ovaire à activité endocrinienne" :

"Le pronostic de ces tumeurs est bon dans l'ensemble. Si l'étude histologique de leur parenchyme conduit à les classer dans les cancers, on peut les considerer comme des tumeurs à malignité atténuée ... Toutefois, les récidives, même fort lointaines, sont plus fréquentes que ne le pensaient les premiers observateurs. Leur fréquence absolue est difficile à apprécier car la plupart des observations ont été publiées assez rapidement après l'intervention ... L'un de nous avait déjà signalé en 1937 que le quart des récidives ou des métastases apparaissaient au-delà de cinq ans et parfois fort tardivement, 10 à 20 ans après l'intervention".

Il ne semble pas, cependant, que la gestation aggrave ces taux de mortalité. Sur 17 cas, nous n'avons vu que deux décès (dont l'un était dû à une hémorragie) et une récidive.

Dans le cas de GREEN SMITH,une tertigeste, enceinte de quatre mois, vient consulter pour des douleurs dorso-lombaires et des mastodynies avec apparition récente de nodules bilatéraux des seins. A l'examen, on découvre une tumeur bilatérale des ovaires. L'intervention est limitée à l'ablation de l'annexe gauche. La masse ovarienne droite, très adhérente aux viscères voisins, est laissée en place afin de ne pas contrarier l'évolution de la grossesse par une dissection difficile. Rapidement l'état genéral s'aggrave, une paralysie des membres inférieurs apparaît et la malade meurt dans le coma, 18 jours après l'intervention.

L'autopsie montre un envahissement des seins, du mésentère, de l'articulation vertébrale D5-D7, le rein, la rate, le foie .. par un tissu de même nature que la tumeur des ovaires.

Il s'agissait vraisemblablement d'une tumeur largement évoluée avant le debut de la grossesse, étant donné l'extension considerable tant osseuse que viscérale et l'âge relativement jeune de la gestation. Cette tumeur fut, peut-être, même déjà responsable d'un avortement spontané au 3e mois, un an plus tôt.

L'autre observation (TWEEDALE) est relative aux récidives locales. A l'occasion d'une aménorrhée on opère une femme de 35 ans, d'une tumeur de la granulosa de l'ovaire droit. L'année suivante, ablation d'une nouvelle tumeur pelvienne qui ne fait pas l'objet d'examen histologique. Enfin, deux ans après, toujours pour des troubles menstruels, on pratique une troisième laparatomie. Le long du bord droit de l'utérus gravide de trois mois, siège une volumineuse tumeur adhérente aux organes voisins. L'annexe gauche semble saine, mais l'examen histologique y decouvrira des plages de tissu identique à la tumeur para-utérine droite, rappelant la tumeur de la granulosa primitive, enlevée deux ans plus tôt. Après un traitement radiothérapique complémentaire, la femme n'est plus suivie.

L'ascite trouvée dans trois cas ne paraît pas avoir de valeur péjorative. Chez notre malade elle était abondante, avait le type d'exsudat, contenant des cellules endothéliales sans signe de malignité.

-:-

TRAITEMENT

-:-

Il est essentiellement chirurgical et consiste en l'ablation de la tumeur et de l'ovaire atteint. Il sera donc conservateur au maximum ce qui se conçoit chez des femmes jeunes ayant des désirs de maternité, après leurs déboires passés.

En raison des récidives ou de l'étendue des adhérences, TWEEDALE et SPENCER y ont ajouté un traitement radiothérapique de 3.000 à 4.000 r.

D'après notre étude, nous constatons qu'il n'a pas été utilisé systématiquement comme traitement post-opératoire.

-:-

CONCLUSIONS

-:-

Il semble bien, au terme de cette étude critique des diverses observations de tumeurs de la granulosa associées à une grossesse, qu'il faille distinguer nettement du point de vue évolutif deux sortes de tumeurs de la granulosa :

Les unes fonctionnelles répondent ainsi à la définition qui en avait été donnée par le Professeur VARANGOT et pour lesquelles la sécrétion oestrogénique très élevée interdit toute possibilité de gestation.

Les autres, peu ou non fonctionnelles, dont la sécrétion oestrogénique est si peu importante ou même nulle dans certains cas, qu'elle n'entrave en aucune manière la fécondation et le développement d'une grossesse. Ce sont des tumeurs de la granulosa dont la preuve réside uniquement dans l'examen histopathologique.

Du point de vue évolutif et thérapeutique, ces tumeurs associées à une grossesse ne présentent pratiquement rien de particulier et se comportent habituellement comme une tumeur bénigne de l'ovaire avec ses risques de dystocie au moment du travail.

-:-

Vu :
Le Président :
Signé : BRICAIRE

Vu :
Le Doyen :
Signé : BROUET

Vu et Permis d'Imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris
Signé : Jean ROCHE

BIBLIOGRAPHIE

-:-

AYRE J.E. et FOOT W.R.
Amer. Jour. Obst. & Gyn. Volume 51, page 260, 1946.

BROCK D.R.
Amer. Jour. Obst. & Gyn. volume 83, page 109, 1962.

BOLLI C.
Internat. Abstr. Surg. Volume 90, page 492, 1950.

COUNTISS F.H.
Amer. Jour. Obst. & Gyn. Volume 36, page 680, 1938.

DIDDLE A.W. & O'CONNORD K.A.
Amer. Jour. Obst. & Gyn. Volume 62, page 1071, 1951.

DOCKERTY M.B. & McCARTHY W.C.
Amer. Jour. Obst. & Gyn. Volume 37, page 425 - 1939.

FALLS F.H. & RAGINS A.B.
Amer. Jour. Obst. & Gyn. Volume 57, page 1107 - 1949.

FRENCH W.G.
New-York State Jour. med. Volume 62, page 75, 1951.

GRENNHILL J.P.
Year book of obstr. & Gyn. 1947, page 463.

GREEN G.G. & SMITH A.E.
Amer. Jour. Obst. & Gyn. Volume 60 , page 686 - 1950.

HAMILTON H.G. & HIGGINS R.S.
Surg. Gyn. & Obst. Volume 89, page 525, 1949.

HENDERSOND D.N.
Amer. Jour. Obst. & Gyn. Volume 43, page 194 - 1942.

MAGNUS, HAINES & JACKSON
Jour. Obst. & Gyn. Brith. Empire, Volume 57, page 737 - 1950.

MITRA S.
Calculta med. jour. Volume 37, page 747, 1940.

POWEL & BLACK
Amer. Jour. Obst. & Gyn. Volume 40, page 318, 1940.

SCHULZE M.
Amer. Jour. Obst. & Gyn. Volume 26, page 627, 1933.

SCHÜLTZE G.K.E.
Ztchr. f-Geburth u. Gynäk. Volume 114, page 226 - 1937.

SERMENT H. & PIANA L.
Les tumeurs endocrines sexuelles de l'ovaire :
Expansion scientifique Française -1964.

SLAMOVA B.
Geskoslov. Gynack. Volume 16, page 358, 1937. Cité par SILBERMAN et BRODY dans "Amer.Jour.Path. volume 20, page 317, 1950.

SPENCER J.A. & HOLLENBECK Z.J.
Amer. Jour. Obst. & Gyn. Volume 54, page 281 - 1947.

STROTHER W.K.
Amer. Jour. Obst. & Gyn. Volume 62, page 1071, 1951.

SZATHMARY
Cité par BROCK et O'CONNOR.

TWEEDDALE D.N., DOCKERTY M.B. & PRATT
Amer. Jour. Obst. & Gyn. Volume 70, page 1039, 1955.

VARANGOT J.
Thèse "Les tumeurs de la Granulosa"-1937.
Revue du Praticien : page 2187 - 1er juin 1965.

VILAR J.
Revue du Praticien, page 2173 - 1er juin 1965.

-:-

SERMENT

-:-

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les moeurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

-:-